

ARITERM



NOTICE D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT

♦ Ariterm BeQuem 20



SOMMAIRE

Informations générales	2
Transport, entreposage et déballage	2
Caractéristiques techniques	3
Pièces de rechange courantes	3
Description de fonctionnement et sécurité	4
Compatibilité du brûleur avec la chaudière	5
Montage du brûleur	5
Montage de la bride d'adaptation et de la bride de fixation coulissante	6
Schéma électrique	7
Tableau de commande	8
Fonctionnement du brûleur	8
Démarrage du brûleur, fonctions du brûleur	9
Réglage de la combustion	10
Structure des menus	11-14
Alarmes et recherche de pannes	15-17
Entretien et maintenance	17-18
Se chauffer aux granulés de bois	19
Déclaration de conformité	19
Procès-verbal d'installation	20
Notes	21-23

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Généralités

Le nouveau brûleur à granulés de bois (pellets) Bequem 20 est un appareil facile à utiliser, fiable et résistant au feu. L'automate de régulation avancé est clair et facile à utiliser. Il détecte différents états de défaut et indique l'origine de l'alarme sur l'écran. Après une coupure de courant, le brûleur reprend son fonctionnement automatiquement. La température de l'eau de chaudière souhaitée est réglée par l'interface utilisateur et le fonctionnement du brûleur est contrôlé automatiquement. L'état de fonctionnement du brûleur peut être contrôlé via l'interface utilisateur.

Informations importantes

Conservez cette notice et la lisez attentivement avant la mise en service. Il est avantageux d'effectuer l'entretien conformément aux recommandations, de sorte que le processus de combustion demeure aussi efficace que possible.

Il convient de faire installer le brûleur par un professionnel agréé. Un disjoncteur thermique doit être installé sur l'alimentation du brûleur, pour mettre ce dernier hors tension si la température de l'eau de la chaudière dépasse la valeur maximale autorisée. Le monteur doit être titulaire d'un certificat d'aptitude pour les installations électriques.

N.B : Le disjoncteur thermique n'est pas fourni avec le brûleur.

La puissance du brûleur est calculée à partir de la puissance d'entrée. Les propriétés moyennes des granulés de bois doivent être compatibles avec les spécifications du combustible et les conditions d'utilisation, comme le tirage, doivent respecter les recommandations.

N.B : Le capot de protection du brûleur ne doit être retiré que si l'alimentation principale du brûleur est débranchée. Suivez les conseils contenus dans la notice et effectuez l'entretien du brûleur conformément aux recommandations.

Transport, entreposage et déballage

L'usine a souscrit une police d'assurance qui couvre les dommages liés au transport pouvant se produire durant le transport de l'usine au site de stockage intermédiaire. Il est important que le réceptionnaire contrôle l'état du brûleur avant de confirmer la bonne réception du produit. Contactez immédiatement le vendeur en cas de dommages.

Entreposage

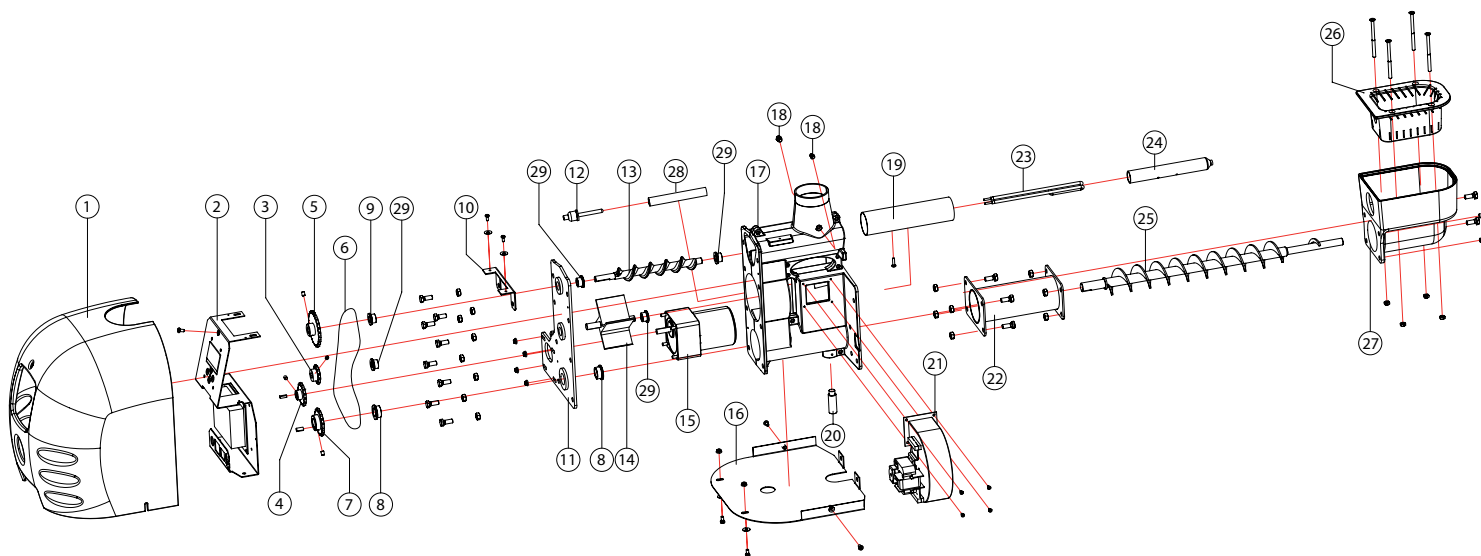
Le brûleur peut être entreposé à l'extérieur durant une courte période, à l'abri des intempéries. Il est toutefois préférable de le conserver à l'intérieur.

Élimination de l'emballage

Déposez le carton d'emballage dans une station de recyclage.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PIÈCES DE RECHANGE COURANTES



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Capacité	Puissance avec granulés Puissance spécifique Taux de rendement Puissance de l'allumeur Besoin de puissance de base Besoin de puissance maximal	8-20 kW 20 kW 95 % 450 W 40 W 530 W
Dimensions	Longueur externe Largeur externe Longueur interne Poids Largeur minimale pour ouverture de montage hauteur Espace de combustion au-dessus de la tête du brûleur	330 mm 300 mm 350 mm 23 kg 150 mm 165 mm 250 mm
Caractéristiques électriques	Alimentation électrique Câble d'alimentation Calibre fusible Capacité de connexion Mode secours Puissance moteur maxi pour vis externe	230 V, 50 Hz, 1~ 3 x 1,0 1 x 10 A 730 W 3 W 230 W (1 A)
Divers	Niveau sonore Classe d'échappement Combustible	58 dB 4 Granulés Ø = 8 mm (recommandations)

No	No de produit	Désignation
1	5042	Capot de brûleur BQ20-202
2	5043	Tableau de commande BQ20
3	5346	Pignon de chaîne Z=12
4	5023	Pignon de chaîne N06B1-15
5	5831	Pignon de chaîne N06B1-24
6	5885	Chaîne 75 maillons + rallonge
7	5025	Pignon de chaîne N06B1-18
8	5339	Palier en bronze lubrifié
9	5425	Palier en bronze lubrifié
10	5044	Fixation supérieure de plaque électronique
11	5040	Plaque moteur
12	5359	Capteur opto-électronique
13	5041	Vis de dosage
14	5486	Rotor d'écluse BQ20-100C
15	5488	Moteur de brûleur
16	5045	Plaque de fond
17	5029	Bloc gauche / droit
18	5360/5361	Sonde de niveau
19	5030	Canal d'air BQ20-116A
20	5031	BeQuem 20, tenon de rail de guidage
21	1293	Ventilateur
22	5032	Tube de vis du brûleur
23	5033	Allumeur 450 W
24	5034	Tube allumeur
25	5035	Vis de brûleur
26	5036	Partie interne coulée, coupelle du brûleur
27	5037	Partie externe coulée, coupelle du brûleur
28	5115	Tube du détecteur de flamme
29	5840	Palier en bronze lubrifié

■ DESCRIPTION DE FONCTIONNEMENT ET SÉCURITÉ

Le brûleur à granulés de bois BeQuem 20 est un appareil très convivial. La mise sous tension du brûleur et son réglage se font à partir d'un menu. Le brûleur vérifie automatiquement son état et, si nécessaire, effectue un démarrage à froid à l'aide de l'allumeur. Si nécessaire, le brûleur peut aussi être allumé manuellement (enflammez les granulés et sélectionnez le mode ON pour le brûleur dans le menu).

Le brûleur chauffe l'eau de la chaudière à la température désirée moyennant le capteur de température de la chaudière, puis passer en mode entretien. Lorsque la température de l'eau de la chaudière baisse autant que l'hystérésis (différence de température), le brûleur ravive les braises dans la tête du brûleur afin d'économiser l'énergie. Le brûleur peut également être réglé de sorte que l'allumage soit toujours effectué par l'allumeur, ce qui signifie que le brûleur ne maintient pas les braises dans la coupelle du brûleur (par exemple lors du fonctionnement avec un ballon tampon).

Le brûleur commande la vis sans fin de la réserve automatiquement. Lorsque le niveau des granulés sur le raccordement supérieur est tombé en dessous des détecteurs de niveau, lesquels surveillent le niveau des granulés, la vis de la réserve démarre et alimente le brûleur en combustible.

La tête du brûleur reçoit un mélange précis de granulés de bois et d'air qui assure une combustion complète, rentable et écologique.

■ Sécurité

Pour des raisons de sécurité, le système de chauffage aux granulés de bois et la réserve de combustible doivent être séparés l'un de l'autre. Cela permet d'éliminer les risques d'accidents. Des défauts de fonctionnement ou des dommages causés par un usage erroné se limitent ainsi au brûleur. La réserve de granulés devra être délimitée de manière à former un espace classé au feu. Durant chaque remplissage, une petite quantité de granulés (150 g) est chargée de la réserve de stockage dans le raccordement supérieur du brûleur, par le biais du dispositif d'alimentation externe. Afin d'assurer un dosage exact et une quantité régulière des granulés jusqu'à la tête du brûleur, le dosage est assuré par le convoyeur à vis externe, par le biais de l'écluse d'alimentation, puis par une seconde vis jusqu'au brûleur.

La vis dans le brûleur alimente les granulés à une vitesse trois fois supérieure à celle de la vis d'alimentation. Il se crée une zone tampon comprenant seulement quelques granulés entre la tête du brûleur et le raccord supérieur. Même si l'équipement est affecté par une panne de courant, un entretien insuffisant ou un bris de pièce, cette zone de sécurité est préservée intacte.

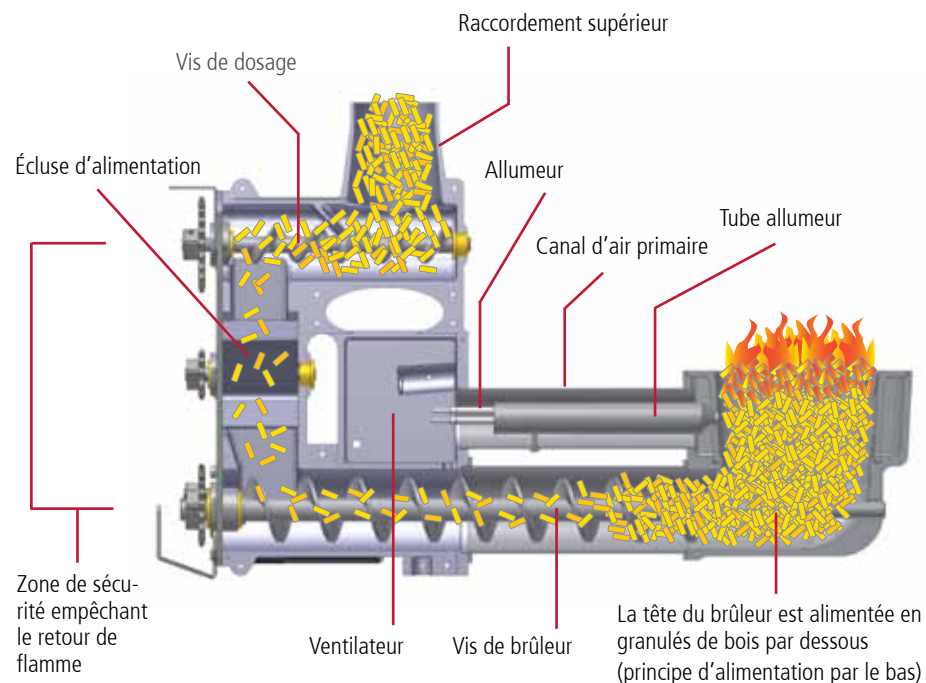
La vis du brûleur est en surpression durant le fonctionnement. Cette fonctionnalité réduit le risque d'endommager le brûleur, si par exemple le tirage est mauvais.

L'automate de contrôle arrête le brûleur en cas de panne et un voyant rouge s'allume. En outre, l'écran affiche un message d'alarme indiquant la cause de la panne. Une description de l'alarme est donnée sous le titre « Recherche de pannes ».

Le ventilateur d'air de combustion du brûleur est équipé d'un détecteur de rotation (tachymètre), qui surveille le fonctionnement du brûleur.

L'air est amené dans le tube du détecteur de flamme, ce qui contribue à augmenter la durée de vie de la sonde et maintient sa propreté.

■ PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU BRÛLEUR



■ COMPATIBILITÉ DU BRÛLEUR AVEC LA CHAUDIÈRE

Le brûleur à granulés est conçu pour un montage sur des chaudières qui répondent à certaines exigences sur la taille du foyer et qui présentent une dépression et un espace suffisants pour les cendres. En outre, la chaufferie doit disposer d'une ouverture suffisamment grande pour le renouvellement de l'air (voir données techniques).

■ Exigences concernant la taille du foyer

Profondeur du foyer : au moins 350 mm mesuré à partir de la trappe de montage. Hauteur libre au-dessus la tête du brûleur : au moins 250 mm, ce qui garantit un espace de combustion suffisant pour la flamme.

■ Espace pour l'accumulation des cendres

La chaudière doit avoir un espace suffisant pour les cendres sous la tête du brûleur, de sorte que l'enlèvement des cendres soit suffisant du point de vue de l'entretien et de sorte que le brûleur assure un fonctionnement fiable. Le déchargement doit s'effectuer par une trappe de service distincte, de sorte que le brûleur n'ait pas besoin d'être déposé pour permettre cette opération.

■ Dépression dans le foyer

Le foyer doit avoir une dépression suffisante (tirage naturel), permettant une combustion efficace des granulés. En guise de valeur de référence, la dépression dans le foyer peut être maintenue à environ 10 pascals.

■ Raccordement électrique

Le brûleur est fourni avec les éléments suivants :

- câble de connexion pour l'alimentation du brûleur, 2 m
- câble de connexion pour sondes de température, 2 m
- sonde de température des gaz de fumées et câble rallonge, 2 m
- ainsi que sonde chaudière.

Seul un électricien agréé est autorisé à effectuer l'installation électrique. L'alimentation en tension au brûleur doit être effectuée selon le schéma de câblage. Un disjoncteur thermique (code LVI 5154361) doit être monté sur l'alimentation au brûleur, de manière à mettre hors tension le brûleur si la température de l'eau de chaudière devient trop élevée. Par ailleurs, il est recommandé d'utiliser des interrupteurs de sécurité (disjoncteur brûleur) sur l'alimentation en tension. La sonde de chaudière doit être montée dans le même logement de capteur que le capteur du disjoncteur thermique, si possible. Monter la sonde de température des gaz de fumées dans le raccord de cheminée.

■ MONTAGE DU BRÛLEUR

Le brûleur est fourni avec une plaque d'adaptation, laquelle est montée avec un joint serré contre la chaudière. Le joint qui est fourni avec le brûleur doit être placé entre la bride du brûleur et ce dernier. (Les photos montrant l'assemblage se trouvent à la page suivante.)

■ Installation

1. Fixez la bride du brûleur de manière ferme et serrée contre la chaudière
2. Montez le rail de guidage du brûleur et la poignée de fixation rapide.
3. Fixez le brûleur sur la chaudière.
4. Montez le disjoncteur thermique dans la chaudière et raccordez l'alimentation du brûleur par le biais du disjoncteur.
5. Montez la sonde de chaudière et la sonde de température des gaz de fumées à leur endroit respectif.
6. Positionnez le tube de chute entre le brûleur et la vis d'alimentation.

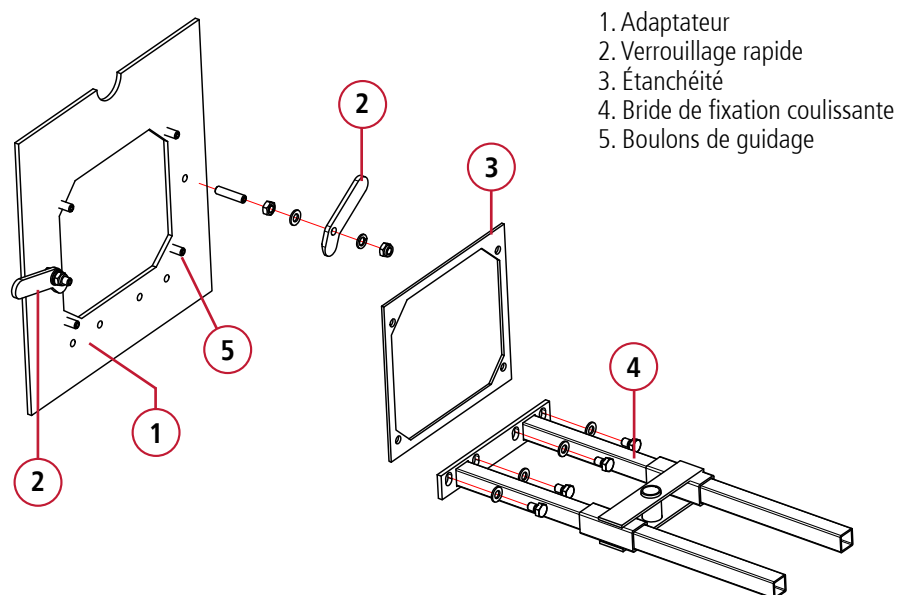
■ Détails à vérifier avant la mise en service

- que le circuit de chauffage et la chaudière sont remplis d'eau, avec une pression minimale de 0,5 bar
- que le volet des gaz de fumées éventuel est ouvert
- que le volet rotatif sur la zone d'échange de la chaudière est en place
- que la pompe de circulation est actionnée
- que les robinets du circuit de chauffage sont ouverts
- que la bouche d'apport d'air comburant est ouverte
- que la soupape de sûreté est reliée à la chaudière sans obstacles et que la soupape de sûreté est en bon état de marche.

■ Contrôle du fonctionnement du brûleur après l'installation (installateur)

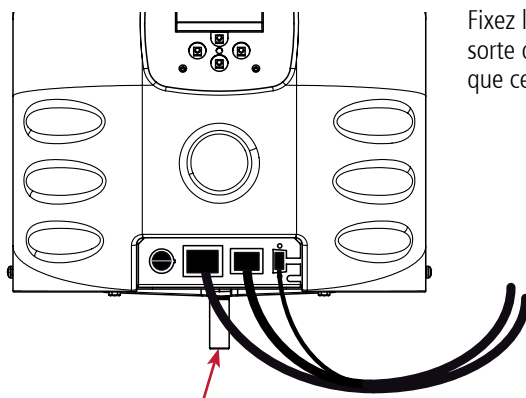
1. Effectuez toutes les connexions électriques au brûleur.
2. Vérifiez les valeurs actuelles de la chaudière sur l'écran du brûleur.
3. Vérifiez les valeurs actuelles de la sonde de température des gaz de fumées sur l'écran du brûleur.
4. Démarrez la vis externe à partir du menu principal et attendez jusqu'à ce que les granulés de bois atteignent le brûleur. Arrêtez la vis externe.
5. Réglez le brûleur sur le mode ON. Le brûleur déclenche un démarrage à froid (start 1K). Le démarrage à froid dure environ 30 minutes.
6. Lorsque le brûleur est passé en mode puissance haute, la vis extérieure détermine la durée de fonctionnement. Le niveau des granulés remonte au niveau du raccordement supérieur du brûleur. Le temps de fonctionnement peut être modifié dans le menu « Effektinst » Effektinst (Réglage puissance).
7. Réglez le brûleur avec un analyseur de gaz de combustion.

MONTAGE DE LA BRIDE D'ADAPTATION ET DE LA BRIDE DE FIXATION COULISSANTE



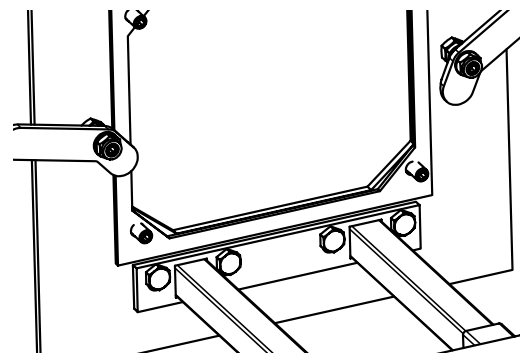
1. Adaptateur
2. Verrouillage rapide
3. Étanchéité
4. Bride de fixation coulissante
5. Boulons de guidage

Installez la poignée de verrouillage rapide et la bride coulissante, comme indiqué.

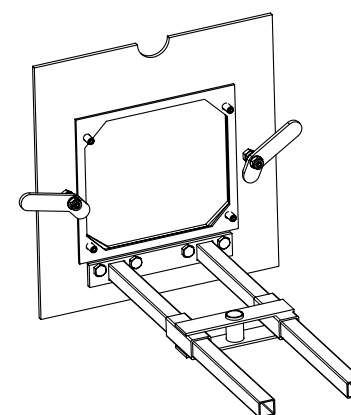


Bride de fixation coulissante broches de montage

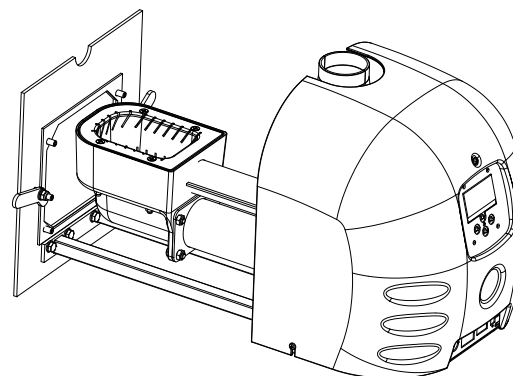
Fixez le câblage du brûleur sur la chaudière, de sorte que les fiches se détachent du brûleur avant que ce dernier soit extrait de la chaudière.



Montez la bride de fixation coulissante selon la figure. La fixation définitive de la fixation coulissante est réalisée lorsque le brûleur est monté sur la plaque d'adaptation. Soulevez et présentez la fixation coulissante sur le support du rail coulissant du brûleur et serrez les vis.



Bride de fixation coulissante prête à utiliser et verrouillage rapide.



Marquez les points pour le montage des broches de montage sur la chaudière et percez les trous sur ces points de marquage. L'étanchéité entre la plaque d'adaptation et la chaudière doit être réalisée avec des rubans d'étanchéité ou équivalent.

N.B : Assurez-vous que le brûleur est centré par rapport aux boulons de positionnement lorsque le brûleur est inséré ou retiré de la chaudière. Il convient également de graisser les rails de sorte que le brûleur coulisse plus facilement. Montez finalement les fixations rapides du brûleur, lorsque celui-ci est inséré dans la chaudière.

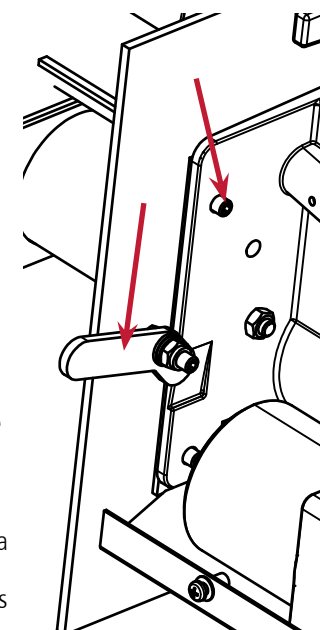


SCHÉMA ÉLECTRIQUE

S1 ON/OFF -SWITCH, BURNER
X21 SUPPLY VOLTAGE ADAPTER
X22 EXTERNAL AUGER, ADAPTER
X23 SENSOR ADAPTER
T1 OVERHEATING THERMOSTAT

INSTALLATION

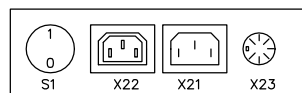
Overheating thermostat must be installed that it cuts the voltage from burner when boiler water temperature rises over limit

Install the sensor of overheating thermostat in same pocket as boiler sensor, if it is possible.

It is recommended to use safety switch (burner switch) in power supply

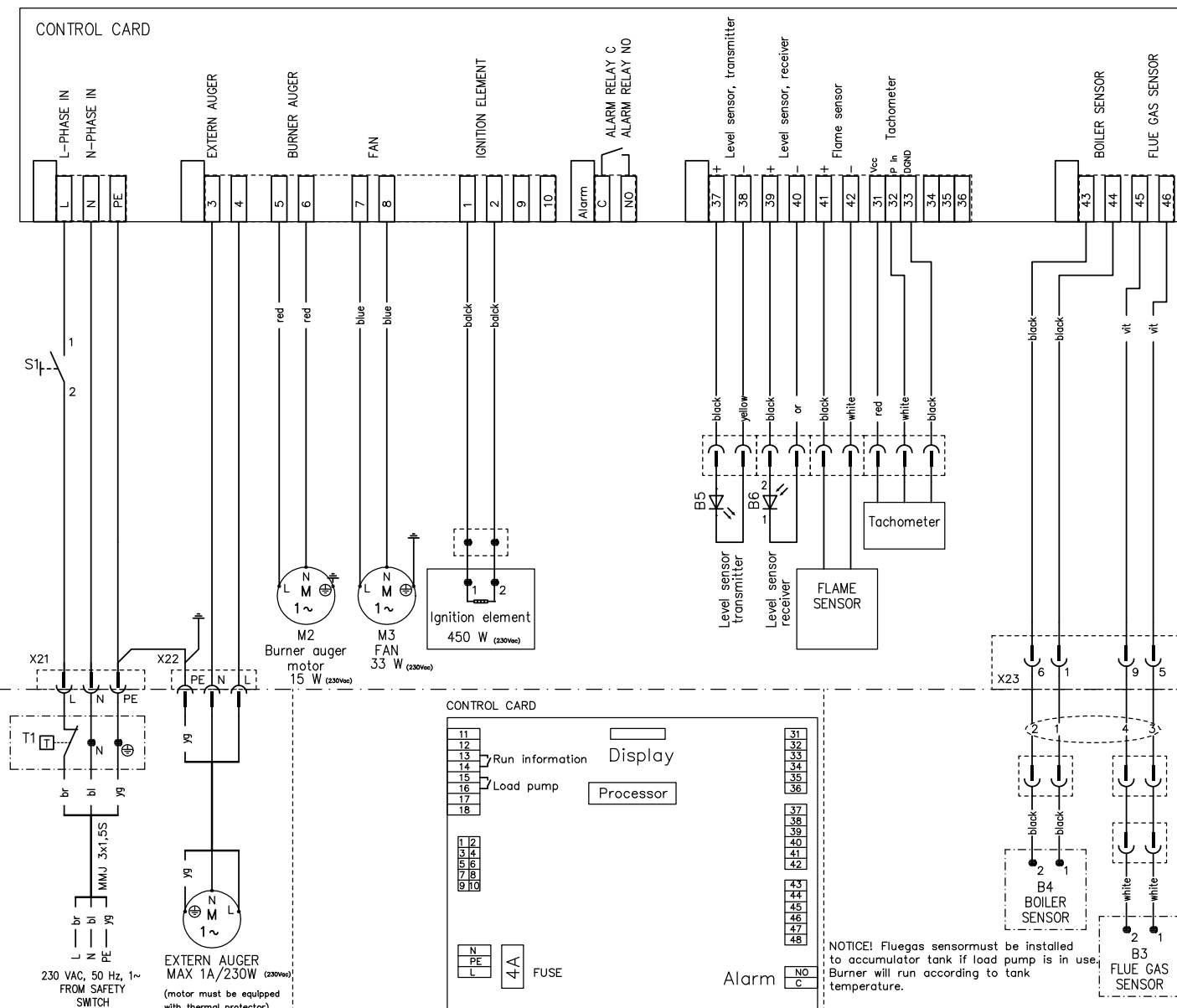
ALARM RELAY

When alarm is activated, the burner will stop. For example you can connect pilot lamp or GSM alarm system to alarm relay and you get information that burner is stopped. Contact is potentially free.

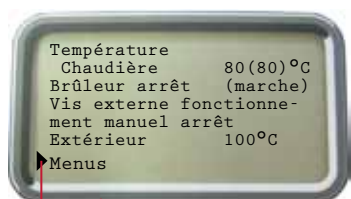


EXTERNAL CABLING

OVERHEATING THERMOSTAT

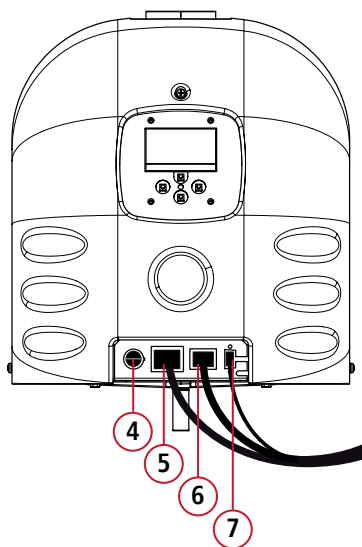


■ TABLEAU DE COMMANDE



1. Écran d'affichage
2. Le marqueur sur l'écran indique le réglage choisi
3. Indication de fonctionnement et d'alarme par témoin lumineux
4. Interrupteur du brûleur
5. Vis d'alimentation externe
6. Alimentation électrique du brûleur
7. Câble de sonde de température

-  **Voyant vert** : Le brûleur est activé
-  **Voyant rouge** : Alarme (le brûleur n'est pas activé)
-  **Diode clignotante** : Avertissement (le brûleur n'est pas arrêté)
-  **Touches fléchées** : déplacement dans les menus / modification des valeurs de réglage.
-  **Touche C** : retour des menus / acquittement d'avertissement / acquittement des valeurs consignées.
-  **Touche Enter** : choix de réglage/déplacement vers sous-menu.



■ FONCTIONNEMENT DU BRÛLEUR

■ Réglages de base

Les réglages d'usine sont appropriés dans la plupart des cas. Seul le réglage de la température souhaitée de la chaudière est nécessaire, si celle-ci n'est pas trop basse ou trop élevée. De plus, la tension d'alimentation influe sur la puissance du ventilateur. Si la tension est faible, il peut s'avérer nécessaire d'augmenter le pourcentage de puissance du ventilateur. (Voir Réglage de la combustion.)

Le menu principal contient les paramètres principaux relatifs au fonctionnement du brûleur : démarrage du brûleur, affichage de la température des gaz de fumées et de la chaudière, ainsi que l'état de fonctionnement du brûleur. Les sous-menus contiennent les paramètres de réglage du brûleur et de surveillance de son état de fonctionnement. Voir la description détaillée dans la section MENUS.

Si aucune touche n'est actionnée pendant un certain temps, une image graphique apparaît dans laquelle vous pourrez facilement suivre le fonctionnement du brûleur.



Les paramètres d'usine peuvent être restaurés à partir du menu « Réglages d'usine ».

■ DÉMARRAGE DU BRÛLEUR, FONCTIONNEMENT DU BRÛLEUR

■ Arrêt et démarrage du brûleur

Démarrez le brûleur et la pompe de circulation interne avec les commutateurs de fonctionnement. Si l'indicateur de débit est connecté pour la commande de la pompe de circulation interne, mettez l'interrupteur en position ARRÊT. L'écran affiche le menu principal où l'on peut voir la température de l'eau dans la chaudière et des gaz de fumées. Le menu principal comporte aussi le réglage de marche/arrêt du brûleur et une information d'état. Si aucune touche n'est appuyée pendant 10 secondes, l'écran affiche une image graphique contenant des informations sur la température et le brûleur.

La première mise en service se distingue d'un démarrage normal par le fait qu'il n'y a pas de granulés dans le brûleur. Le système d'alimentation externe est également vide.

Procédez comme suit avant la première mise en service ou lorsque la réserve de granulés de bois est complètement vide.

1. Démarrez la vis externe à partir du menu principal et attendez jusqu'à ce que les granulés de bois atteignent le raccordement supérieur du brûleur. La vis externe s'arrête automatiquement après 15 minutes (ce paramètre peut être changé).
2. Sélectionnez « Brûleur allumé ».

■ Démarrage à froid

Le brûleur effectue un démarrage à froid à l'aide de l'allumeur, lorsque la température de l'eau de la chaudière est de plus de 8°C en dessous de la valeur de réglage. Le texte « Phase de démarrage 1K » apparaît dans le champ Réglages du brûleur sur le menu, la vis du brûleur démarre et le voyant rouge s'allume. Après un certain temps, le ventilateur démarre et l'allumeur est activé. Le démarrage à froid se compose de sept phases de démarrage 1K–7K. Lorsque le détecteur de flamme enregistre une flamme dans le brûleur, ce dernier passe directement à la phase de démarrage 5K et le voyant vert s'allume. Lors de la phase de démarrage 7K, le brûleur s'arrête pendant 10 minutes, afin que le processus de combustion se stabilise dans le brûleur. Si la flamme ne s'allume pas après la phase de démarrage 7K, le brûleur déclenche une alarme de démarrage à froid, voir les instructions de recherche de pannes.

Ne modifiez aucun paramètre pendant le processus de démarrage à froid. Après le nettoyage de la tête du brûleur, vérifiez que le brûleur génère un démarrage à froid, puisqu'il n'y a pas de braise dans la tête du brûleur. Le démarrage à froid peut être contrôlé en augmentant suffisamment la température de réglage de l'eau de chaudière et la régler à la valeur souhaitée lorsque l'allumage a eu lieu.

■ Démarrage à chaud

Le brûleur effectue un démarrage à chaud lorsque la température de l'eau de la chaudière est de moins de 8°C en dessous de la valeur de réglage, par exemple après une brève coupure de courant.

Lors de démarrage à chaud, le brûleur utilise la braise contenue dans la tête du brûleur, et économise ainsi de l'énergie. Lors d'utilisation normale, lorsque le brûleur bascule du mode de maintenance à un mode de fonctionnement normal, ce dernier effectue un démarrage à chaud.

Après une coupure de courant, le brûleur démarre automatiquement et effectue un démarrage à chaud ou à froid, en fonction de la température de l'eau de la chaudière.

■ Fonctionnement normal

Après un démarrage chaud/froid, le brûleur repasse en mode de fonctionnement normal, haute puissance. Lorsque la température de l'eau de la chaudière a augmenté de 4°C en dessous de la valeur de réglage, le brûleur bascule en mode puissance basse. Lors des réglages d'usine, la même valeur est attribuée aux modes de puissance basse et haute. Un voyant lumineux vert indique que le brûleur est en mode de fonctionnement. Un voyant lumineux rouge clignotant indique que le brûleur fonctionne normalement, mais qu'une mise en garde est activée (par exemple le besoin de décendrage, de nettoyage ou que la réserve de granulés est vide). Un voyant lumineux rouge avec une lueur fixe indique que le brûleur s'est arrêté à cause d'une alarme. La cause de l'alarme clignote sur l'écran.

■ Arrêt du brûleur

Le brûleur peut être désactivé à tout moment, indépendamment de la phase de combustion. Sélectionnez le mode de fonctionnement « Brûleur éteint » dans le menu principal et le brûleur s'arrête. Laissez la braise se consommer avant de nettoyer la tête de brûleur. Coupez l'alimentation avec l'interrupteur et débranchez le cordon d'alimentation du brûleur.

■ Emploi du brûleur avec un accumulateur

Le brûleur peut être équipé d'un capteur d'accumulateur en accessoire. Dans ce cas, le brûleur pourra également être réglé selon la température de l'accumulateur (version de processeur v100615 ou plus récent requise). Choisir Tank mode dans le menu Accessoires, monter un capteur d'accumulateur à la place du capteur des gaz de fumée et le placer dans l'accumulateur. Après cela, la commande du brûleur se fera par l'intermédiaire du capteur d'accumulateur qui se trouve dans l'accumulateur. Dans le menu Accessoires, il est possible de fixer, pour l'accumulateur, la température à laquelle le brûleur se mettra en marche et s'arrêtera. Le réglage Entretien de la braise passe automatique à l'état Non, ce qui signifie que le brûleur effectue toujours un démarrage à froid.

La carte du brûleur permet également de commander la pompe de chargement dont le démarrage peut être réglé en choisissant le réglage hystérésis Load Pump Diff. Par exemple, la température de réglage de l'eau de chaudière est 80 °C et Load Pump Diff=10 °C. La pompe de chargement démarre lorsque la température de l'eau de chaudière dépasse 70 °C et s'arrête lorsque cette température descend au-dessous de 70 °C.

■ RÉGLAGE DE LA COMBUSTION

Les réglages qui ont une incidence sur la qualité de combustion et les fonctionnalités du brûleur se trouvent dans le menu Effektinst (Réglage puissance).

■ Réglage de la combustion

Les réglages d'usine engendrent, dans la plupart des cas, une combustion satisfaisante et efficace. Les réglages d'usine peuvent être utilisés lorsque la dépression mesurée dans le raccordement de cheminée de la chaudière est d'environ 18 à 25 Pa et que des granulés de bois de 8 mm sont utilisés. À l'occasion de la mise en service, demandez à un installateur qualifié d'ajuster les valeurs de réglage à l'aide d'un analyseur de gaz de fumées. La valeur de monoxyde de carbone (CO) doit être inférieure à 200 ppm et l'excès d'oxygène (O₂) 6,5-8 %.

Si la combustion est mauvaise, la fumée de la cheminée est noire ou la cendre granuleuse. Le ratio combustible – air se règle dans le menu Effektinst. (Réglage puissance). L'alimentation de granulés vers la tête de brûleur est ajustée avec les réglages Vis haute et Vis basse. La quantité d'air exigée au moment de la combustion est ajustée avec les réglages Ventilateur haut et Ventilateur bas. Les réglages des valeurs minimales ne sont pas utilisés.

■ Ventilateur des gaz de fumée

Si le tirage n'est pas suffisant, il est éventuellement possible d'installer un ventilateur des gaz de fumée dans la cheminée. Si le contrôleur de ventilateur d'Arterm est utilisé pour commander le ventilateur des gaz de fumée, l'information de marche du brûleur est obtenue par les bornes 13 et 14. Brancher sur l'entrée T6 et - du contrôleur du ventilateur. Lorsque le brûleur marche à la puissance maximale, le ventilateur marche selon le réglage maximum. Lorsque le brûleur est sur le réglage entretien, le ventilateur marche selon le réglage minimum. Un câble muni de bornes qui peut être utilisé entre le contrôleur du ventilateur et le brûleur à pellets est disponible en accessoire.

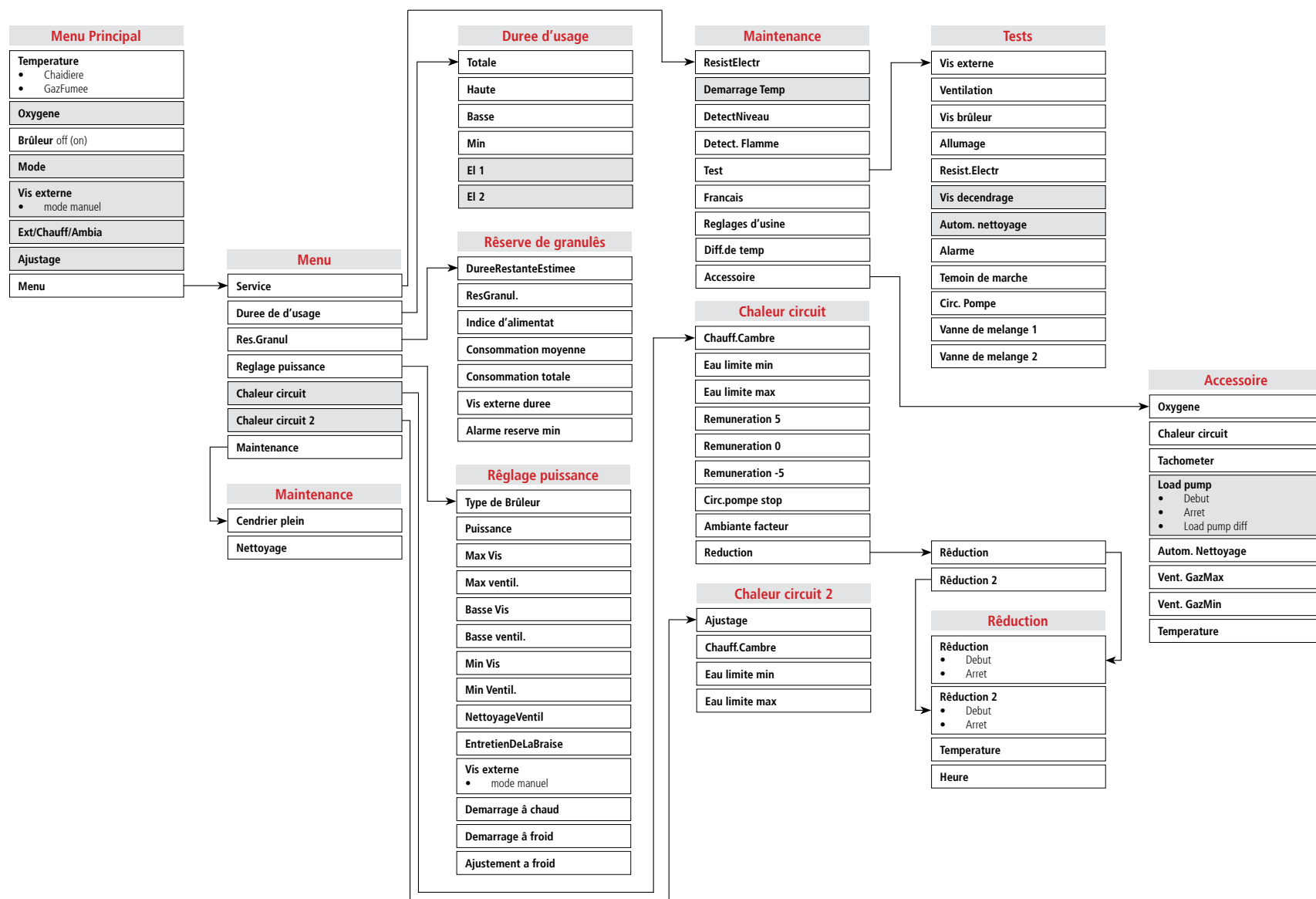
■ Régulateur de tirage

Si le tirage est excessif, un régulateur de tirage peut être installé dans la cheminée.

■ Durée de fonctionnement de la vis externe

La vis externe démarre lorsque le niveau de granulés descend en dessous des détecteurs de niveau, dans le raccordement supérieur du brûleur. La durée de fonctionnement de la vis externe doit être suffisamment longue pour que le niveau de granulés s'élève au niveau du raccordement supérieur du brûleur. Un niveau élevé de granulés à l'intérieur du tube de chute peut conduire à la formation d'une voûte de granulés qui s'accompagne de l'alarme « Granulés épuisés ».

STRUCTURE DU MENU



ABM+20 - v110311

■ STRUCTURE DU MENU

Les tableaux ci-dessous donnent un aperçu des messages qui peuvent être affichés sur l'écran du module de commande. Ils indiquent également les paramètres que l'utilisateur peut ou doit modifier et est autorisé à modifier, si un installateur qualifié a été consulté. N.B. Certains des éléments de menu apparaissent seulement quand ils sont activés.

■ Menu principal

Menu	Réglage	Description
Température Chaudière xx (80)°C	5-95°C	Température de chaudière, valeur de réglage entre parenthèses
GazFumee xx (250)°C	120-280°C	Température des fumées, limite d'alarme entre parenthèses.
Oxygene x.x %	-	Montre la quantité d'oxygène résiduel quand le brûleur est en mode entretien (accessoire).
Brûleur Off (On)	On/Off	Arrêt et démarrage du brûleur. L'état de fonctionnement du brûleur est affiché ci-dessous. Exemple : Puissance MAX
Mode	granulés de bois granulés +élect. élect.	Choix du mode de chauffage (visible si les résistances électriques sont activées et si le brûleur est en mode marche. Voir Installation du brûleur). Seuls les Biomatic+
Vis externe Mode manuel Off (On)	On/Off	Démarrage de la vis externe (affiché si le brûleur est en mode arrêt) La durée de fonctionnement restante entre parenthèses. Peut être arrêté manuellement.
Ext xx °C / Chauf xx(xx) °C/Ambia xx(xx) °C	Ambiente 0–30°C	Affichage de la température des circuits de réglage du chauffage (visible si la fonction a été activée à partir du menu Accessoires). Seuls les Biomatic+
Ajustage	0-20°C	Réglage fin du circuit de chauffage 1 (visible si la fonction a été activée à partir du menu Accessoires et si la sonde d'ambiance est connectée). Seuls les Biomatic+
Menu	-	Déplacement vers les sous-menus : Maintenance, Durée de fonctionnement, Réserve de granulés, Réglage puissance, Commande vanne de mélange, Entretien.

■ Menu Maintenance

Menu	Réglage	Description
Résist.Electr.	0-3	Déclenchement de résistance électrique. Seuls les Biomatic+ 0 = hors tension 1= 3 kW 2=6 kW 3= 9 kW
DémarrageTemp	10–40°C	Température de déclenchement de la résistance électrique
DélectNiveau 99 (50) %	10-90 %	Indique le niveau des granulés entre les détecteurs de niveau du brûleur
Detect. flamme 99 (50) %	1-98 %	Indique la puissance de la flamme Valeur limite entre parenthèses.
Test	-	Il est possible à partir du menu de tester les fonctions du brûleur, notamment la vis du brûleur et le ventilateur.
Francais	Suomi, Svenska, English, German, Italiano, France, Spain, Russia	Choix de langue du menu
Réglages d'usine	Oui / Non	Réinitialise les réglages d'usine d'origine
Diff. de temp Non	Non, 5 - 60°C	Hystérésis de déclenchement Le brûleur bascule en mode entretien à la température définie et démarre de nouveau lorsque la température a baissé avec la valeur d'hystérésis. Non = hystérésis 5 °C 5-60 °C = le brûleur fonctionne uniquement sur la puissance Max.
Accessoire	-	Accessoire activé à partir du menu

■ Menu Durée de d'usage

Texte sur l'écran	Réglage	Description
Totale xx h	-	Durée de fonctionnement totale du brûleur en mode normal
Haute xx h	-	Durée de fonctionnement du brûleur en mode puissance haute
Basse xx h	-	Durée de fonctionnement du brûleur en mode puissance basse
Min xx h	-	Durée de fonctionnement du brûleur en mode puissance min.
EI 1	-	Durée de fonctionnement de la résistance électrique 6 kW
EI 2	-	Durée de fonctionnement de la résistance électrique 3 kW

■ STRUCTURE DU MENU

■ Menu Réserve de granulés surveillance de la réserve de granulés et de la consommation

Texte sur l'écran	Réglage	Description
Durée restante estimée xx par 24 h	Affiche la quantité restante de granulés dans la réserve ; une nouvelle valeur peut être indiquée lors de modification de la réserve de granulés.	Indique la durée de la réserve de granulés pour 24 heures. Calculée en fonction de la consommation moyenne.
RésGranul. x.x t	0,0-25,0 heures	Affiche la quantité restante de granulés dans la réserve. Une nouvelle valeur peut être indiquée lors du remplissage de la réserve de granulés.
Indice d'alimentat. xx kg/h	0,0-76,0 kg/h	Capacité d'alimentation de la vis externe.
Consommation moyenne kg/24 h	-	Affiche la consommation moyenne au cours des derniers 8 jours (24 h).
Consommation totale x.x h	-	Affiche la consommation totale de granulés.
Vis externe duree	-	Affiche la durée de fonctionnement de la vis externe.
Alarme réserve min x.x h	0,0-3,0 heures	Une alarme apparaît sur l'écran lorsque la quantité de granulés calculée dans la réserve a diminué et atteint la limite minimale prédéfinie.

Le facteur d'alimentation de la vis externe peut être déterminé par exemple en actionnant la vis pendant 10 minutes et en pesant la quantité de granulés de bois amenés au brûleur. Multipliez ce poids par six, vous obtenez la capacité de la vis externe en kg/h. Le facteur d'alimentation peut varier en fonction de la qualité des granulés de bois.

Le réglage Réserve de granulés est déterminé par la quantité de granulés de bois dans la réserve. Le régulateur calcule la consommation de granulés en fonction de la durée de fonctionnement de la vis externe et du facteur d'alimentation, et à partir de la consommation moyenne, il effectue une estimation du nombre de jours (24 h) assurés par la quantité de granulés restante.

Avec le réglage Alarme réserve min, on peut déterminer le seuil d'alarme, à partir duquel apparaît sur l'écran un nouveau message indiquant que la réserve de granulés est vide.

■ Menu Réglage puissance

Menu	Réglage	Description
Type de brûleur 20 kW	12/15/20/25/30 kW	Choix du type de brûleur. Choisissez le type de brûleur en place. N.B. Restaure aussi les valeurs d'usine pour les paramètres de réglage du chauffage.
Puissance Max vis 50 % Max ventil. 40 % Basse vis 50 % Basse ventil 40 % Min vis 0 % Min ventil 0 %	0-100 % 0-100 % 0-100 % 0-100 % 0-100 % 0-100 %	Cycle de fonctionnement du brûleur en mode puissance haute. Puissance du brûleur en puissance haute. Cycle de fonctionnement du brûleur en mode puissance basse. Puissance du brûleur en puissance basse. Cycle de fonctionnement du brûleur en mode puissance min. Puissance du brûleur en puissance min. N. B : Les réglages d'usine pour les puissances Max et Moyen sont identiques.
Nettoyage ventil 2/h	arrêt, 2/h, 1/h, 1/2h, 1/3h	La puissance du ventilateur passe à 100 % de manière à maintenir les bouches d'air propres.
Entretien de la braise 60 min	non, 0-120 min	Temps entre les cycles d'entretien de la braise. La vis du brûleur effectue une amenée de 1 minute en mode entretien. non = Le brûleur n'entretient pas la braise, autrement dit, il commence toujours par un démarrage à froid. Utilisé par exemple en combinaison avec un ballon ECS.
Vis externe 30 s	0-250 s	Durée de fonctionnement de la vis externe, lorsque les détecteurs de niveau signalent le besoin de plus de granulés. Voir Exemple de réglage.
Mode manuel 15 min	0-60 min	La durée de fonctionnement de la vis externe en mode manuel (le brûleur doit être arrêté, démarrage à partir du menu principal)
Démarrages à chaud	0-	Nombre de démarrages à chaud
Démarrages à froid	0-	Nombre de démarrages à froid
Ajsutement a froid	0-99	

■ Menu Maintenance

Menu	Réglage	Description
Alarme Cendrier plein x (100) h	0-250 h	Avertit du moment de vider le cendrier. Calculé en fonction de la durée de fonctionnement de la vis externe. Déterminé par expérience.
Nettoyage x (100) h	0-250 h	Averti qu'il est temps de nettoyer la chaudière et la tête de brûleur. Déterminé par expérience.

■ STRUCTURE DU MENU

■ Menu Accessoire

Menu	Réglage	Description
Oxygene	non/oui	Réglage de puissance du ventilateur selon la quantité d'oxygène résiduel. Le taux d'oxygène résiduel est affiché dans le menu principal, et dans le diagramme. Seuls les Biomatic+
Chaleur circuit	non/oui	Possibilité de réglage de deux circuits de chauffage. Le menu Commande de vanne de mélange ² devient visible, lorsque la sonde de température est connectée. Seuls les Biomatic+
Tachometer	non/oui	Surveillance de fonctionnement du ventilateur.
Load pump <ul style="list-style-type: none"> Start Stop Load pump diff 	On/Off 0 - 95 °C 0 - 95 °C 0 - 50 °C	
Autom. Nettoyage <ul style="list-style-type: none"> Durée allumée Durée éteinte 	non/oui 1 min (0-10 min) 4 h (0-250 h)	Mise en route du nettoyage automatique de la zone de convection et réglage des durées de fonctionnement. Voir page 20. Seuls les Biomatic+
Vent. GazMax	40 % (0-100 %)	Puiss. normale ventilateur extracteur de fumées. Seuls les Biomatic+
Vent. GazMin	0 % (0-30 %)	Puissance du ventilateur extracteur de fumées en mode entretien. Seuls les Biomatic+

■ Pompe de chargement

Si la chaudière est connectée sur un accumulateur, la carte de commande du brûleur permet de commander la pompe de chargement selon la température de l'eau de chaudière et le brûleur selon la température de l'accumulateur. Brancher la pompe de chargement, selon le schéma de branchement, sur la carte de commande du brûleur. Placer le capteur des gaz de fumée du brûleur dans l'accumulateur (dans la partie centrale ou supérieure). Choisir l'état Load pump On dans le menu Accessoires. Le réglage Entretien de la braise du brûleur passe alors automatiquement à l'état Non, ce qui signifie que le brûleur effectue toujours un démarrage à froid à l'aide d'une résistance d'allumage.

Le brûleur se met en marche par un démarrage à froid lorsque la température de l'accumulateur descend au-dessous du réglage Mise en marche. Après l'allumage, la température de l'eau de chaudière commence à augmenter. Lorsque la température de l'eau de chaudière dépasse la Température de réglage de la chaudière - Loadpump. diff, la pompe de chargement se met en marche. Par exemple, réglage de la chaudière = 80 °C et Loadpump.Diff = 10 °C, ce qui signifie que la pompe de chargement se met en marche lorsque la température de l'eau de chaudière atteint 71 °C.

Après cela, la température de l'accumulateur commence à augmenter et lorsqu'elle atteint la température Arrêt, le brûleur s'arrête. La pompe de chargement reste en marche jusqu'à ce que la température de l'eau de chaudière descende au-dessous de la limite (dans l'exemple, la pompe de chargement s'arrête lorsque la température de l'eau de chaudière descend à 69 °C).

Si la température de l'eau de chaudière atteint 95 °C, le brûleur s'arrête immédiatement.

■ Tachymètre

L'indicateur de rotation mesure et surveille la vitesse du ventilateur, laquelle se présente sous forme graphique sur l'écran. Si le ventilateur se bloque ou tombe en panne, l'indicateur de rotation détecte la panne et arrête le brûleur. Dans l'état Off, la soufflerie ne donne pas d'alarme.

■ ALARMES ET RECHERCHE DE PANNES

Le brûleur indique l'alarme sous la forme d'une LED rouge et une information en texte clair sur l'écran du panneau de commandes. À l'aide du message en texte clair, il est facile d'identifier l'origine de la panne. Le brûleur est arrêté en cas d'alarme et l'origine de la panne doit être trouvée avant d'essayer de démarrer de nouveau. Une alarme qui se répète peut provenir de réglages et d'ajustements inexacts. Si la LED rouge clignote, l'écran affiche un texte d'avertissement, par exemple l'expiration du temps pour le déclenchement, mais le brûleur fonctionne correctement. La touche C permet d'acquiescer une alarme.

Avant d'entamer les mesures d'inspection et d'entretien du brûleur, il convient d'abord de couper l'alimentation et de retirer les fils de connexion du brûleur, avant de déposer le brûleur de la chaudière. La protection du brûleur peut ensuite être retirée, afin de pouvoir par exemple vérifier la sonde du détecteur de flamme.

Texte / origine d'une alarme	Examiner	Mesure à prendre
Le brûleur s'est arrêté et l'écran reste noir. Discontinuité de l'alimentation en tension du brûleur.	1. La protection contre la surchauffe du brûleur 2. Le fusible de l'alimentation en tension 3. Les fusibles à tube de verre de la carte du brûleur et le branchement du câble de l'écran	1. Identifiez l'origine de la surchauffe et réinitialisez la protection contre la surchauffe 2. Remplacez le fusible. Si le fusible saute de manière répétée, prenez contact avec l'installateur électrique. Les connexions doivent être contrôlées. 3. Un électricien peut effectuer ce contrôle. Détachez le panneau de l'écran et contrôlez les fusibles à tube de verre de la carte électronique. Vérifiez que le câble de l'écran est raccordé.
L'alarme démarrage à froid La sonde du détecteur de flamme n'a détecté aucune flamme à l'occasion d'un démarrage froid. L'alarme est activée 10 minutes après la fin de la phase de démarrage à froid.	1. Y a-t-il des granulés de bois dans la tête du brûleur ? 2. Le fonctionnement et la propreté du détecteur de flamme 3. L'allumeur	1. S'il n'y a pas de granulés dans la tête du brûleur, mais par contre dans le raccordement supérieur du brûleur, essayez d'allumer de nouveau. Contrôlez que les granulés arrivent jusqu'à la tête du brûleur. 2. Le fonctionnement du détecteur de flamme peut être contrôlé en orientant dessus un rayon lumineux. On peut voir dans le menu Maintenance si le détecteur réagit au rayon lumineux. Le détecteur de flamme peut avoir été encrassé par un mauvais tirage et ne peut donc pas voir la flamme. Voir Mesures de contrôle et d'entretien. 3. Ouvrez le menu Test des sorties, démarrez le ventilateur et activez l'allumeur. Vérifiez que l'élément chauffe et enflamme les granulés.

Texte / origine d'une alarme	Examiner	Mesure à prendre
Alarme Contrôler le capteur opto La sonde du détecteur de flamme n'a détecté aucune flamme alors que le brûleur fonctionnait en mode normal. Les capteurs de niveau ont indiqué qu'il fallait davantage de granulés, autrement dit, les granulés ont atteint la tête du brûleur..	1. Le fonctionnement et la propreté du détecteur de flamme 2. Le fonctionnement du brûleur	1. Voir Alarme Démarrage à froid, point 2 2. Ouvrez le menu Test des sorties et démarrez le ventilateur. Vérifiez que le ventilateur fonctionne. Si la sonde du détecteur de flamme est souvent encrassée ou surchauffée, cela peut être dû à des réglages incorrects ou à une dépression insuffisante dans le foyer. Contactez l'installateur en pareil cas. La dépression dans le foyer d'allumage peut être augmentée en augmentant la puissance du ventilateur d'évacuation dans le menu Accessoires. Voir page 14.
L'alarme Démarrage à chaud La sonde du détecteur de flamme n'a détecté aucune flamme dans les 10 minutes après le démarrage à chaud. La braise s'est consommée, et le brûleur n'utilise pas l'élément d'allumeur lors du démarrage à chaud. Après nettoyage de la tête du brûleur, la température d'eau de la chaudière peut toujours se trouver dans une plage de 8°C de la valeur de réglage, et le brûleur essaie alors d'effectuer un démarrage à chaud. Il y a donc pas de braise, et l'alarme est donc déclenchée.	1. Le fonctionnement et la propreté du détecteur de flamme 2. La durée de la braise dans le menu Réglage puissance.	1. Vérifiez la surveillance de flamme selon la description ci-dessus 2. Observez la braise durant le mode entretien. Si le tirage est trop élevé, cela peut causer la combustion de la braise. Ajustez alors le tirage ou la durée d'allumage de la braise prédéfinie. Si l'alarme a été déclenchée après un nettoyage de la tête du brûleur, augmentez la température de réglage de l'eau de la chaudière temporairement, de sorte que le brûleur génère un démarrage à froid.
L'alarme Excès d'air Le taux d'oxygène résiduel est resté en dessous de 4,5 % durant plus de deux minutes, ce qui signifie que la combustion était mauvaise. L'augmentation de puissance automatique du ventilateur n'a pas suffi.	1. Les orifices d'air du brûleur sont-ils ouverts ? 2. Le ventilateur fonctionne-t-il comme il se doit et le ventilateur est installé correctement ?	1. Nettoyez la tête du brûleur et assurez-vous que les orifices d'air sont ouverts. 2. Contrôlez le fonctionnement et la puissance du ventilateur. Si nécessaire, ajustez la puissance du ventilateur. N.B. Si le mode arrêt a été réglé pour l'oxygène résiduel, aucune alarme d'oxygène résiduel n'est déclenchée, même si le taux d'oxygène résiduel est affiché sur l'écran. Seuls les Biomatic+

■ ALARMES ET RECHERCHE DE PANNES

Texte / origine d'une alarme	Examiner	Mesure à prendre
L'alarme Granulés épuisés Les capteurs de niveau ne détectent pas la présence de granulés dans le raccordement supérieur du brûleur, bien que la vis externe a effectué quatre fois sa durée de fonctionnement.	1. Qu'il y a des granulés dans la réserve 2. Que les granulés n'ont pas formé une voûte dans le tube de chute 3. Que les capteurs de niveau fonctionnent 4. Que l'inclinaison du tube de chute n'est pas trop grande (plus de 45 degrés) ou trop faible 5. Que l'arbre moteur entraîne la vis et que le moteur de la vis externe fonctionne	1. Remplir de granulés et démarrer la vis externe, jusqu'à ce que les granulés atteignent le raccordement supérieur du brûleur. Démarrer le brûleur. 2. Régler la durée de fonctionnement de la vis externe selon l'exemple de réglage 3. Vérifier le fonctionnement des capteurs de niveau dans le menu Maintenance. Lorsque la valeur descend en dessous des valeurs entre parenthèses, démarrer la vis externe la vis. Dès l'arrêt de vis, la valeur devra être de 99 %.
L'alarme Blocage des granulés Le dispositif de surveillance de flamme n'a pas détecté de flamme depuis 10 minutes et les capteurs de niveau n'ont pas signalé le besoin de plus de granulés. Cela signifie qu'il n'y a plus de granulés dans la tête du brûleur et que la flamme s'est éteinte.	1. Que les lentilles de capteur de niveau sont propres (poussières) 2. Que le(s) capteur(s) de niveau fonctionne(nt) 3. Fixation du pignon d'entraînement du brûleur et état de la chaîne 4. Que les granulés arrivent jusqu'à la cuvette du brûleur 5. Que la sonde du détecteur de flamme fonctionne 6. Que la vis d'alimentation, l'écluse et la vis du brûleur tournent et ne sont pas bloquées par un corps étranger, par exemple.	Si aucun combustible ne se trouve dans le raccordement supérieur du brûleur, contrôler les connexions des conducteurs des capteurs de niveau. Si cela ne suffit pas, nettoyer les capteurs de niveau. Si, malgré cela, la vis d'alimentation externe du brûleur ne démarre pas ou si les capteurs de niveau doivent être nettoyés en permanence, ils peuvent être défectueux et il alors recommandé de contacter un installateur. Tous corps étrangers présents dans les granulés de bois doivent être retirés, s'ils se coincent dans l'écluse ou dans une des vis d'alimentation. Desserrez le raccordement supérieur et retirez tout corps étranger de la vis ou l'écluse d'alimentation.

Texte / origine d'une alarme	Examiner	Mesure à prendre
L'alarme Sonde de température La sonde de température d'eau de la chaudière est détachée	Vérifier que la sonde est bien en place et que les conducteurs sont intacts	Si les conducteurs de la sonde ne sont pas raccordés ou se sont détachés, la sonde indique 0°C, et l'alarme est activée.
L'alarme Fumées max. La température des fumées a dépassé la limite d'alarme	1. Que le clapet de dérivation de la chaudière est en place 2. Que la sonde de fumées est bien dans la conduite des fumées	1. Installez le clapet de dérivation. 2. Montez la sonde de fumées dans la conduite des fumées.
L'alarme Électronique L'électronique de la chaudière est en surchauffe (50°C).	La température de la chaufferie	S'assurer que l'isolation est suffisante de sorte que la température dans la chaufferie se maintienne en dessous de 50°C.
L'alarme Surtempérature La sonde de température de l'eau de la chaudière indique une valeur de plus de 99°C	1. Que la pompe de circulation fonctionne 2. La température de réglage de l'eau de la chaudière	1. Démarrer la pompe de circulation. 2. La température de réglage maximale de l'eau de chaudière est de 95°C, mais celle-ci peut s'élever au-dessus de cette limite, à cause de la chaleur résiduelle. Baissez ce réglage dans ce cas. L'origine de cette surchauffe doit être clarifiée avant de tenter une nouvelle tentative de démarrage.
L'alarme Tachy ventilateur Le ventilateur ne tourne pas	1. Que le ventilateur tourne	L'indicateur de rotation surveille la vitesse du ventilateur. S'il détecte que le ventilateur ne tourne pas, l'alarme est activée et le brûleur s'arrête. Si le ventilateur tourne, le défaut peut provenir de l'indicateur de rotation. L'indicateur de rotation peut être désactivé dans le menu Accessoires.
L'alarme nettoyage	Le brûleur prévient lorsque le temps d'intervalle de nettoyage est expiré. La durée est calculée en fonction du temps de fonctionnement de la vis sans fin. La valeur de réglage 0 signifie que la fonctionnalité est désactivée.	
L'alarme Cendrier plein	Le brûleur prévient lorsque le temps d'intervalle pour le déchargement est expiré. La durée est calculée en fonction du temps de fonctionnement de la vis sans fin. L'intervalle de temps est déterminé à partir du menu Entretien. La valeur de réglage 0 signifie que la fonctionnalité est désactivée.	

■ ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Quel que soit le type de combustible solide utilisé, un entretien un peu plus important que pour le chauffage au fioul est nécessaire. Les exigences d'entretien peuvent varier de manière significative. Nous recommandons que le brûleur, la chaudière et ses surfaces d'échange soient examinés et nettoyés dès l'issue de la première semaine de fonctionnement. Cela permet de déterminer les besoins futurs d'entretien. Ces mesures de service doivent être répétées à intervalles réguliers.

Dans le menu Entretien du brûleur, il est possible de définir l'intervalle pour Décendrage et nettoyage en nombre d'heures. Lorsque le délai est expiré, un message s'affiche à l'écran et un témoin lumineux clignote en rouge. Le brûleur ne s'arrête pas. Le brûleur calcule le temps en fonction du temps de fonctionnement de la vis sans fin du brûleur, ce qui signifie que les besoins d'entretien sont déterminés par le besoin de puissance. Vérifiez la qualité des granulés de bois à chaque nouvelle livraison et en cas de changement de fournisseur.

■ Brûleur

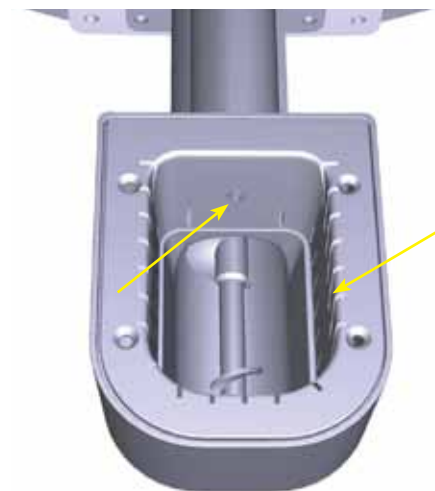
Procédez comme suit lors du nettoyage de la chaudière :

1. Arrêtez le brûleur une heure avant d'effectuer l'entretien de la chaudière.
2. Débranchez l'alimentation du brûleur et retirez le brûleur de la chaudière. Si nécessaire, éliminez toute trace de cendre durcie sur la tête du brûleur. Utilisez par exemple un tournevis comme racloir. Vérifiez que les orifices dans l'anneau de réglage d'air primaire sont ouverts et qu'il n'y a pas de dépôts de cendres durcies sous la tête du brûleur. À chaque nouvel approvisionnement en combustible, examinez la tête du brûleur, afin de détecter à temps la formation d'agglomérat de particules (accumulation de cendres dans la tête du brûleur et particules durcies semblables à des gravillons). Ces particules doivent être retirées de la tête du brûleur régulièrement et à brefs intervalles, de sorte que l'anneau d'air primaire ne surchauffe pas, ce qui risquerait de l'endommager.
3. Assurez-vous qu'il n'y a pas de cendres dans le tube du détecteur de flamme.
4. Remontez le brûleur. Vérifiez que le joint entre le brûleur et la bride n'est pas endommagé.

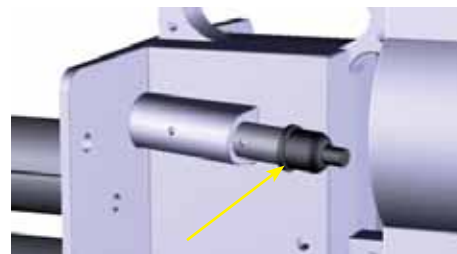
Mesures d'entretien à effectuer moins fréquemment, avec un intervalle de 1 à 2 ans :

1. Détachez la partie intérieure de la coupelle du brûleur et nettoyez toute trace de cendre et d'autres solides. Nettoyez également l'anneau de réglage d'air primaire. La partie intérieure de la coupelle du brûleur est fixée à la partie externe avec quatre vis (tournevis). En les dévissant, il est possible de déposer la partie interne et en même temps de nettoyer l'anneau de réglage d'air primaire. Lors du remontage de l'anneau d'air primaire, veillez à ce que la buse du tube d'allumeur soit visible dans les trous de la coupelle du brûleur.
2. Vérifiez l'état d'usure des pignons de chaîne et la fixation des pignons (clé six pans).
3. Vérifiez l'usure de la chaîne et sa tension. La chaîne peut être tendue en déplaçant le moteur du brûleur, mais veillez à éviter toute tension excessive. Lubrifiez la chaîne avec de l'huile fluide.

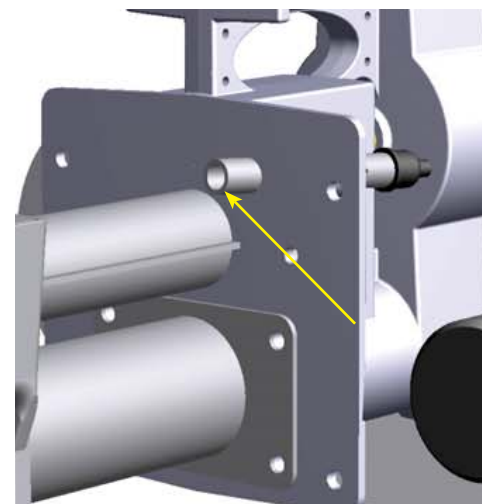
■ NETTOYAGE DU BRÛLEUR



Nettoyez la cuvette du brûleur de toute trace de cendre et d'agglomérat de particules. Les orifices d'air de l'anneau de réglage d'air primaire et les orifices de l'allumeur doivent être ouverts.



Saisissez le capuchon en caoutchouc du détecteur de flamme et l'extraire délicatement de son tube.



Nettoyez le tube métallique du détecteur de flamme, de sorte que les cendres recueillies dans le tube n'empêchent pas le détecteur de fonctionner.



Nettoyez les impuretés sur le détecteur de flamme.

N.B.

Si le verre de protection du détecteur de flamme est cassé ou s'est détaché, le détecteur de flamme n'est alors plus fiable et doit être remplacé par un neuf.

■ ENTRETIEN ET MAINTENANCE

La formation d'agglomérat est souvent due à la présence de saletés dans le combustible. Une réclamation en ce cas devra être adressée à votre fournisseur de granulés.

■ Chaudière

Effectuez les mesures suivantes :

1. Videz le cendrier.
2. Nettoyez les surfaces d'échange de la chaudière quand la température des gaz de combustion se trouve 30 °C au-dessus de la valeur notée lors du nettoyage de la chaudière précédent. L'accumulation de cendres sur les surfaces d'échange réduit le rendement de la chaudière.

■ Procédure en cas d'urgence

Si l'équipement de chauffage prend feu, mettez-le hors tension à l'aide du disjoncteur de sécurité séparé (disjoncteur du brûleur). Fermez l'arrivée d'air de combustion dans la chaufferie. Éteignez le feu en l'étouffant ou à l'aide d'un extincteur à main. Appelez les pompiers si nécessaire.

■ Garantie

Ariterm Oy accorde une garantie de deux ans pour le brûleur, à partir de la date d'installation. La garantie couvre tout défaut découlant de défauts de matériaux ou de la production, ou dus à des vices de construction. Le fabricant ne saurait être tenu responsable si le défaut provient d'une erreur d'installation, de tout usage abusif, de gel, de surchauffe ou de surpression. Cette garantie cesse si une réparation quelconque a commencé sans l'autorisation préalable du fabricant ou si le certificat de garantie n'a pas été retourné à l'usine. L'usine n'est pas responsable des dommages ou des frais indirects occasionnés par le brûleur.

Ariterm Oy se réserve le droit de décider de la façon dont les réparations sous garantie seront effectuées. Ariterm Oy n'est en aucun cas pas responsable des dommages survenus en dehors de la période de garantie, mais un accord séparé peut être établi en ce qui concerne ce type de dommages.

■ Mise hors service

Un brûleur mis hors service peut être recyclé, tandis que l'enveloppe en plastique constitue un déchet et peut être déposé dans une station de prise en charge.

■ PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

■ Pièces de rechange, Ariterm BeQuem

Les pièces du brûleur se trouvent à la page 3

13245 Capteur de la chaudière



13249 Capteur des gaz de fumée



■ Accessoires, Ariterm BeQuem

Câble de branchement du contrôleur du ventilateur pour obtenir l'information de marche

13245 Capteur de l'accumulateur



SE CHAUFFER AUX GRANULÉS DE BOIS (PELLETS)

Le granulé de bois est une bioénergie renouvelable - un combustible compact d'une qualité constante, qui est facile à manipuler. Le taux d'humidité est inférieur à 10 %, de sorte que le combustible ne gèle pas et ne moisit pas. Aucun produit chimique n'entre dans le processus de production, l'agent liant étant la lignine naturelle du bois.

Le diamètre des granulés est de 6 à 12 mm et leur longueur de 10 à 30 mm. Grâce à leur petite taille, ils se déplacent aisément dans les vis d'alimentation.

N.B.

Le brûleur est réglé en usine pour des granulés de 8 mm. Si une taille différente de granulé est utilisée, le brûleur devra être réglée de nouveau..

La plupart des dysfonctionnements qui surviennent à cause d'une mauvaise qualité de combustible sont dus à une manutention et un stockage intermédiaire médiocres, avant que le produit soit livré au client. Une teneur élevée en particules fines peut provenir d'un mauvais criblage. La présence d'agglomérats dans la cendre provient souvent de poussières de silice (sable). De telles choses ne peuvent pas être détectées avant l'allumage du brûleur. N.B. Si les cendres forment des agglomérats, nettoyez périodiquement la tête du brûleur.

Recommandations concernant le combustible	
Matière première	Bois non traité chimiquement et sans écorce
Diamètre	8 mm
Longueur	15–32 mm
Densité	> 600 kg/m ³
Taux d'humidité	< 10 %
Teneur en cendre	< 0,7 pour cent poids
Teneur en particules fines	4 pour cent poids maxi.
Température de fusion des cendres	> 1100 °C
Contenu énergétique	>4,75 kWh/kg

ARITERM

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Valmistaja: ARITERM OY
Osoite: PL 59, 43101 SAARIJÄRVI
Laitte: Ariterm BeQuem 20 pellettipolttin

Valmistaja vakuuttaa,
- että valmistuksessa on noudatettu oheisten direktiivien vaatimuksia:
EMC-direktiivi 2004/108/EY, pienjännitedirektiivi 2006/95/EY ja konedirektiivi 2006/42/EY
- seuraavia standardeja on sovellettu:
LVD: IEC 60335-2-102:2004 (1. Edition); IEC 60335-1:2001 (4. Edition)(incl. Corrigendum 1:2002)+A1/2004+A2/2006(incl. Corrigendum 1:2006); EN 60335-2-102:2006; EN60335-1:2002+A1/2004+A11:2004+A12/2006+A2:2006; EN 50366:2003+A1:2006.
Konedirektiivi: EN ISO 12100-1:2003, EN ISO 12100-2:2003, EN ISO 14121-1.
EMC: EN 55014-1; EN 55022; EN 61000-6-1 (EN 61000-4-2/4-3/4-4/4-5/4-6/4-11), EN 61000-6-3 (EN 55022, EN 61000-3-2/3-3).
Pellettipoltin standardi: EN 15270

DECLARATION OF CONFORMITY - MANUFACTURERS DECLARATION

Manufacturer: ARITERM OY
Address: P.O.BOX 59, FIN-43101 SAARIJÄRVI
Equipment: Ariterm BeQuem 20 pellet burner


Manufacturer assures,
- that in the production of the burner following directives have been applied:
EMC directive 2004/108/EY, low voltage directive 2006/95/EY and the machine directive 2006/42/EY
- following standards have been applied:
LVD: IEC 60335-2-102:2004 (1. Edition); IEC 60335-1:2001 (4. Edition)(incl. Corrigendum 1:2002)+A1/2004+A2/2006(incl. Corrigendum 1:2006); EN 60335-2-102:2006; EN60335-1:2002+A1/2004+A11:2004+A12/2006+A2:2006; EN 50366:2003+A1:2006.
Machine directive: EN ISO 12100-1:2003, EN ISO 12100-2:2003, EN ISO 14121-1.
EMC: EN 55014-1; EN 55022; EN 61000-6-1 (EN 61000-4-2/4-3/4-4/4-5/4-6/4-11), EN 61000-6-3 (EN 55022, EN 61000-3-2/3-3).
Pellet burner standard: EN 15270

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE - TILLVERKAREDEKLARATION

Tillverkare: ARITERM OY
Adress: P.O.BOX 59, FIN-43101 SAARIJÄRVI
Apparat: Ariterm BeQuem 20 pelletsbrännare

Tillverkare försäkrar,
- att vid tillverkningen av brännaren har man iakttagit följande direktiven:
EMC direktivet 2004/108/EY, lågspänningsdirektivet 2006/95/EY samt maskindirektivet 2006/42/EY
- följande harmoniserade standarder har tillämpas:
LVD: IEC 60335-2-102:2004 (1. Edition); IEC 60335-1:2001 (4. Edition)(incl. Corrigendum 1:2002)+A1/2004+A2/2006(incl. Corrigendum 1:2006); EN 60335-2-102:2006; EN60335-1:2002+A1/2004+A11:2004+A12/2006+A2:2006; EN 50366:2003+A1:2006.
Maskindirektivet: EN ISO 12100-1:2003, EN ISO 12100-2:2003, EN ISO 14121-1.
EMC: EN 55014-1; EN 55022; EN 61000-6-1 (EN 61000-4-2/4-3/4-4/4-5/4-6/4-11), EN 61000-6-3 (EN 55022, EN 61000-3-2/3-3).
Pellet brännare standard: EN 15270

21.6.2010 Ariterm Oy


Petteri Korpioja
Toimitusjohtaja
Managing director
Verkställande direktör

■ PROCÈS-VERBAL D'INSTALLATION

Une fois l'installation terminée, le brûleur devra être ajusté à l'aide d'un analyseur de fumées.

Température maxi des fumées	CO	O ₂	CO ₂
Rendement	Tirage mm	Ventilateur %	Vis %
Température des fumées - moyenne	CO	O ₂	CO ₂
Rendement	Tirage mm	Ventilateur %	Vis %
Température des fumées – mini	CO	O ₂	CO ₂
Rendement	Tirage mm	Ventilateur %	Vis %

Distributeur/installateur

Installateur

Date

Les engagements de garantie prévus ne sont valables que si les mesures relatives à l'installation et la maintenance décrites dans le manuel d'installation et de fonctionnement ont été respectées. Ariterm.se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment et sans préavis.



NOTES

ARITERM SWEDEN AB | Flortiljvägen 15
39241 Kalmár | www.ariterm.se | 0771-442850



ORGANISATION
CERTIFIED BY
Inspecta
ISO 9001
ISO 14001